

HARMONOGRAM STUDIÓW dla kierunku GEODEZJA I KARTOGRAFIA							Profil: OGÓLNOAKADEMICKI			Obowiązuje od roku akademickiego 2022/2023														
Studia STACJONARNE II STOPNIA (MAGISTERSKIE)							Specjalność: BEZ SPECJALNOŚCI																	
Moduł	Nazwa kursu	GODZINY							PKT ECTS			ROZKŁAD ZAJĘĆ PROGRAMOWYCH												
		Wykl.	Ćw.	Proj.	Lab.	Sem.	FORMY ZAJĘĆ (suma godz.)	PRZEDMIOT (suma godz.)	MODUŁ (suma godz.)	FORMY ZAJĘĆ (suma ECTS)	PRZEDMIOT (suma ECTS)	MODUŁ (suma ECTS)	SEM. 1			SEM. 2			SEM. 3					
Wykl.	Ćw.												ECTS	Wykl.	Ćw.	ECTS	Wykl.	Ćw.	ECTS					
MODUŁ OGÓLNY	Zagadnienia menedżerskie / Tworzenie i funkcjonowanie małych i średnich przedsiębiorstw	30	15				45	45	210	3	3	15	2	1	3									
	Język obcy 1		30				30	60		2	2			2	2									
	Język obcy 2		30				30	60		2	2					2	2							
	Matematyka - wybrane działy E	30	30				60	60		5	5		2	2	5									
	Wybrane zagadnienia prawne w praktyce geodezyjnej	30	15				45	45		3	3		2	1	3									
<b>Razem kursy kształcenia ogólnego</b>		<b>90</b>	<b>120</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>210</b>	<b>210</b>	<b>210</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
Moduł	B. Kursy kształcenia kierunkowego	Wykl.	Ćw.	Proj.	Lab.	Sem.	FORMY ZAJĘĆ (suma godz.)	PRZEDMIOT (suma godz.)	MODUŁ (suma godz.)	FORMY ZAJĘĆ (suma ECTS)	PRZEDMIOT (suma ECTS)	MODUŁ (suma ECTS)	Wykl.	Ćw./Lab./Proj.	ECTS	Wykl.	Ćw./Lab./Proj.	ECTS	Wykl.	Ćw./Lab./Proj.	ECTS			
MODUŁ FOTOGRAMETRII I TELEDETEKCJI	Techniki pozyskiwania danych obrazowych	15					15	45	180	1	3	14	1		1									
	Laboratorium technik pozyskiwania danych obrazowych				30		30	60		2	5		2	2	2									
	Cyfrowe przetwarzanie obrazu E	30					30	60		3	3		2	2	3									
	Laboratorium cyfrowego przetwarzania obrazu				30		30	30		2	3			2	2									
	Projekt z opracowań teledetekcyjnych			30			30	30		3	3					2	3							
	Fotogrametria inżynierska / Fotogrametria bliskiego zasięgu	15					15	45		1	3								1		1			
Laboratorium fotogrametrii inżynierskiej / Lab. fotogrametrii bliskiego zasięgu				30		30	30		2	3									2	2				
MODUŁ GEODEZJI WYŻSZEJ Z GEODYNAMIKĄ	Elementy geodezji wyższej i geodynamiki	30					30	60	90	2	4	7							2		2			
	Laboratorium elementów geodezji wyższej i geodynamiki				30		30	30		2	3									2	2			
	Geodezja fizyczna i grawimetria geodezyjna E	15	15				30	30		3	3				1	1	3							
MODUŁ GIS	Geowizualizacja	15					15	45	150	1	3	11							1		1			
	Laboratorium geowizualizacji				30		30	60		2	5				2	3				2	2			
	GIS - działy wybrane E	30					30	60		3	3													
	Laboratorium GIS - działy wybrane				30		30	30		2	3					1	1							
	Systemy informacji o nieruchomościach / Gospodarowanie zasobami nieruchomości	15					15	45		1	3					2	2							
	Laboratorium systemów informacji o nieruchomościach / Laboratorium gospodarowania zasobami nieruchomości				30		30	30		2	3					2	2							
MODUŁ ELEMENTÓW INŻYNIERII ŁĄDOWEJ	Modelowanie CAD	15					15	45	75	1	3	5				1	1							
	Laboratorium modelowania CAD				30		30	60		2	2					2	2							
	BIM	15					15	30		1	2								1	1				
	Laboratorium BIM				15		15	30		1	2									1	1			
MODUŁ SPECJALISTYCZNYCH POMIARÓW I OPRACOWAŃ GEODEZYJNYCH	Zaawansowane metody opracowywania obserwacji E	15					15	45	240	2	4	18				1	2	2						
	Laboratorium zaawansowanych metod opracowywania obserwacji				30		30	60		2	3					1	2	3						
	Pomiary przemieszczeń	15	30				45	45		3	3					1	2	3						
	Geodezja inżynierska - działy wybrane	15					15	45		1	3					1	2	1						
	Laboratorium geodezji inżynierskiej - działy wybrane				30		30	30		2	3					2	2							
	Specjalistyczne instrumenty w pomiarach inżynierskich	15					15	45		1	3		1		1									
	Laboratorium specjalistycznych instrumentów w pomiarach inżynierskich				30		30	30		2	3			2	2									
	Satelitarne techniki pomiarowe E	30					30	60		3	5		2		3									
Laboratorium satelitarnych technik pomiarowych				30		30	30		2	5			2	2										
<b>Razem kursy kształcenia kierunkowego</b>		<b>285</b>	<b>45</b>	<b>30</b>	<b>375</b>	<b>0</b>	<b>735</b>	<b>735</b>	<b>735</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>27</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>12</b>			
Moduł	C. Dyplomowanie	Wykl.	Ćw.	Proj.	Lab.	Sem.	FORMY ZAJĘĆ (suma godz.)	PRZEDMIOT (suma godz.)	MODUŁ (suma godz.)	FORMY ZAJĘĆ (suma ECTS)	PRZEDMIOT (suma ECTS)	MODUŁ (suma ECTS)	Wykl.	Ćw./Lab.	ECTS	Wykl.	Ćw./Lab.	ECTS	Wykl.	Ćw./Lab.	ECTS			
MODUŁ DYPLOMOWANIA	Seminarium dyplomowe 1					15	15	30	45	1	2	20					1	1			1			
	Seminarium dyplomowe 2					15	15	15		1	1										1			
	Laboratorium specyfiki prowadzenia i publikowania badań naukowych				15		15	15		1	1		1	1										
	Praca dyplomowa									17	17										17			
<b>Razem kursy modułu dyplomowania i praca dyplomowa</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>30</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>18</b>			
<b>RAZEM GODZINY I PKT. ECTS</b>		<b>375</b>	<b>165</b>	<b>30</b>	<b>390</b>	<b>30</b>	<b>990</b>	<b>990</b>	<b>990</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>30</b>			
<b>Procentowy udział form zajęć (bez godz. sem. dyplomowego)</b>		<b>39,1%</b>	<b>17,2%</b>	<b>3,1%</b>	<b>40,6%</b>		<b>100,0%</b>			<b>Godziny / tydzień</b>			<b>27</b>			<b>26</b>			<b>13</b>					
<b>Egzamin</b>										<b>Liczba egzaminów</b>			<b>6</b>			<b>3</b>			<b>3</b>			<b>0</b>		